SHOUT
SHARE
IT

RBR

QL
377
Jourdan

Jourdan, Etienne Laurent Auguste
Recherches zoologiques et histologiques sur les zoanthaires du golfe de Marseille. 1880

MBL/WHOI
0 0301 0050469 2

Thomas J.M. Schopf

June 1968

p.497

EXTRAIT DU BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE,
t. VII, 1882.

DRAGAGES DU *TRAVAILLEUR*

BRYOZOAIRES

ESPÈCES DRAGUÉES DANS L'OCÉAN ATLANTIQUE EN 1881

Par le Dr J. JULLIEN

Espèces nouvelles ou incomplètement décrites

BRYOZOA CYCLOSTOMATA Busk.

Genre **Anguisia** J. Jullien.

Zoarium fixe, non articulé; zoœcies tubuleuses, ponctuées, tantôt monosériées, tantôt bisériées et alternes; le bourgeonnement zoœcial se faisant sur la portion la plus convexe des zoœcies, par une sorte d'empâtement qui embrasse toute la région dorsale de cette convexité; ovicelle vésiculeux, ouvert en avant par un orifice saillant, placé aux points de bifurcation du zoarium.

Nous placons ce genre après les Crisies; il en diffère essentiellement par l'absence d'articulations et par la forme de l'ovicelle.

ANGUISIA VERRUCOSA J. Jullien, pl. XIII, fig. 1-2.

Zoarium rameux; zoœcies à surface entièrement verruqueuse, chaque verrue traversée par un petit canal qui s'ouvre au sommet, orifice arrondi simple, un peu évasé; le bourgeonnement zoœcial se fait sur la portion la plus convexe des zoœcies par une sorte d'empâtement qui embrasse toute la région dorsale de cette convexité; ovicelle vésiculeux, couvert de verrues plus grosses que

498
2

celles des zoœcies, ouvert en avant par un pore saillant tourné antérieurement, l'ovicelle est placé aux points de bifurcation du zoarium.

Les différents dragages de l'Océan et de la Méditerranée n'ont rapporté que des fragments de cette fragile espèce.

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881, par 2018^{m} au nord de l'Espagne dans l'Océan.

Dragage du *Travailleur* du 25 juin 1881 par 1525^{m} au nord de l'île Iviça (Méditerranée).

Dragage du *Travailleur* du 4 juillet 1881 par 555^{m} au large de Marseille (prép. de M. de Folin).

Genre **Stomatopora** Bronn.

Stomatopora calypsoides J. Jullien, pl. XIII, fig. 3.

Zoarium rampant; zoœcies deux fois plus longues que larges, parfois striées de quelques rides transversales et terminées par un orifice tubuleux ovale à base arrondie, plus grande dans les jeunes zoœcies que dans les anciennes.

Cette espèce ayant quelques rapports avec l'*Alecto Calypso* de d'Orbigny, nous lui donnons le nom de *Calypsoïdes;* mais l'exemplaire qui a servi à l'établissement de cette dernière, étant assez détérioré, il est possible que la présente diagnose soit modifiable, à la suite d'une nouvelle observation.

Dragage du *Travailleur* du 11 juin 1881 par 1068 mètres, au nord du Portugal.

Stomatopora gingrina J. Jullien.

Zoarium rampant, ramifié dichotomiquement formé de zoœcies monosériées; zoœcies divisées en deux portions, la première rampante un peu plus renflée en avant qu'en arrière, la seconde cylindro-conique, plus longue que la première portion, se dressant à angle droit sur cette dernière, plus renflée en bas qu'en haut où elle se termine par un orifice circulaire régulier; surface totale couverte de ponctuations percées au milieu d'une verrue très aplatie. Ovicelle inconnu. Diamètre du tube libre $0^{mm}171$; longueur de ce tube $1^{mm}257$.

Les zoœcies de nouvelle formation naissent en avant du coude

des zoœcies antécédentes, et les branches naissent par paires sous un angle de 120° en avant de ces mêmes coudes.

Dragage du *Travailleur* du 11 juin 1881 au nord du Portugal par 1068m.

Genre **Crisina** d'Orbigny.

Crisina crassipes J. Jullien, pl. XIII, fig. 4.

Zoarium dressé, à base épanouie ; zoœcies à paroi non ponctuée, soudées sur presque toute leur longueur, redressées dans leur portion libre, orifice arrondi.

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881. au nord-ouest de l'Espagne, par 2018m.

Genre **Idmonea** Lamouroux.

Idmonea insolita J. Jullien, pl. XIII, figs. 5-6.

Zoarium dressé, naissant d'une large base hémisphérique en une tige cylindrique, recourbée selon sa face dorsale, donnant sur sa face convexe ou frontale des zoœcies alternes, qui deviennent de plus en plus courtes de la base au sommet, lequel est formé d'une seule zoœcie terminale. Zoœcies cylindriques se continuant dans l'épaisseur du polyzoarium, et terminées par un orifice elliptique tourné en arrière. Face dorsale du zoarium striée longitudinalement et ponctuée.

Le point d'origine de la colonie est analogue à celui des Tubulipora ainsi qu'on peut le voir sur notre dessin.

Malheureusement l'exemplaire unique qui a servi de type à cette description s'est brisé entre nos mains pendant que nous l'étudiions, nous avons donc été obligé de reproduire l'aspect du zoarium de souvenir (fig. 5) ; quant à la fig. 6 elle est très exacte.

Dragage du *Travailleur* du 11 juin 1881 par 1068m au nord du Portugal.

Genre **Tervia** J. Jullien.

Zoarium dendroïde, ramifié dichotomiquement, zoœcies tubuleuses, s'ouvrant du même côté des rameaux. en partie couchées et soudées entr'elles, en partie libres et dressées, isolées ou disposées par séries transversales ou obliques sur les bords des branches, et dispersées sans ordre dans leur milieu.

Ce genre diffère des Idmonées par la présence d'un certain nombre de zoœcies isolées, disposées sans ordre sur le milieu des branches, entre les séries latérales.

L'*Idmonea irregularis* Meneghini me paraît devoir rentrer dans ce genre.

Tervia superba J. Jullien, pl. XVII, figs. 74-75.

Zoarium dendroïde, ramifié dichotomiquement, fixé par une base aplatie et peu large; branches subcylindriques, dirigées dans toutes les directions; zoœcies tubuleuses, ponctuées, s'ouvrant du même côté, en partie couchées et soudées entr'elles, en partie libres et dressées, à section ovale à grand diamètre transversal, disposées par séries binaires et alternes sur les bords des branches, et dispersées sans ordre sur leur milieu, des rides annulaires nombreuses indiquent les degrés de croissance de la portion tubuleuse; orifice ovale, à bord mince et régulier, un peu évasé. Ovicelle inconnu. Face dorsale du zoarium convexe, ponctuée comme la face frontale, dépourvue de sillons interzoœciaux, mais laissant voir les limites zoœciales par transparence.

Dragage du *Travailleur* du 16 août 1881, n° 42, par 896^{m} au nord de l'Espagne, dans le Golfe de Gascogne.

Tervia discreta J. Jullien, pl. XVII, figs. 70-71.

Zoœcies groupées plus ou moins régulièrement par séries transversales de deux ou de trois; face dorsale lisse, laissant apercevoir les séparations zoœciales par transparence. Des ponctuations serrées sur toute la surface du zoarium.

Dragage du *Travailleur* n° 40, 15 août 1881 par 392^{m}, au nord de l'Espagne (Golfe de Gascogne). Exemplaire mort.

Cette espèce établie sur un seul fragment nous paraît cependant bien distincte de la *Tervia superba*.

TERVIA FOLINI J. Jullien, pl. XIII, figs. 8-9.

Zoarium rameux, dendroide, plan convexe ; zoœcies disposées par séries irrégulières de 2 à 4, elles sont plus longues sur les bords où elles forment des dents de scie; face dorsale du zoarium presque plane, laissant voir par transparence les limites des zoœcies qui s'enchevêtrent sur la ligne médiane ; la face frontale est plus convexe que la face dorsale ; ovicelle inconnu.

Le zoarium est entièrement ponctué dans toutes ses parties.

Je dédie cette espèce à M. le Marquis de Folin auquel j'en dois la connaissance.

Dragage du *Travailleur* n° 4, juillet 1880, dans le golfe de Gascogne, par 2651m.

TERVIA SOLIDA J. Jullien, pl. XVII, figs. 72-73.

Zoarium rameux, dressé, biconvexe ; zoœcies tubuleuses, dont la portion couchée, polygonale, est séparée de ses voisines par une paroi translucide qui paraît grise sur les vieux exemplaires, tandis que la paroi frontale est d'un blanc laiteux porcelainé, cette dernière étant plane, détermine autant de facettes à la surface du zoarium qu'il y a de zoœcies. Aux angles de bifurcation, on voit les zoœcies s'entrecroiser, et, tout-à-fait en arrière une zoœcie se dresse isolée juste au fond de l'angle. Face dorsale unie, laissant voir en teinte plus foncée les lignes de séparation des zoœcies.

Les cellules sont groupées par séries irrégulières soit latérales, soit transversales, de deux à cinq individus, d'autres sont isolées et dispersées sur le zoarium.

Dragage du *Travailleur* n° 40, 15 août 1881, par 392m, au nord de l'Espagne (Golfe de Gascogne). Exemplaire mort.

Genre **Diastopora** Lamouroux.

DIASTOPORA INŒDIFICATA J. Jullien, pl. XIII, fig. 7.

Zoarium arrondi, aplati, adhérent par toute sa surface inférieure et bordé par une collerette calcaire, mince et large. Zoœcies

502

enfoncées postérieurement et limitées par des lignes irrégulières; antérieurement elles sont redressées, disposées pêle-mêle à la surface de la colonie; leur orifice est muré par une lamelle calcaire dépourvue de ponctuations, sur laquelle on distingue de fines stries rayonnant du centre ; cette espèce d'opercule est surmontée par une prolongation du tube zoœcial de forme arrondie ou subarrondie mais peu élevée ; paroi frontale ornée de quelques grosses ponctuations. Ovicelle allongé, semi-cylindrique, ayant à peu près en longueur, la largeur de 12 à 13 zoœcies, et en largeur, celle de deux à trois ; la paroi en est couverte de ponctuations nombreuses et plus petites que celles des zoœcies.

Cette nouvelle espèce a quelques rapports avec la *Diastopora patina* Lamarck. Aux différences indiquées dans la diagnose, j'ajouterai que la prolifération se fait par le centre du zoarium au lieu d'être marginale comme dans *D. patina*, nous en possédons un exemplaire à trois cupules superposées n'adhérant entre elles que par le centre. Ce n'est pas à coup sûr la *D. congesta* de d'Orbigny.

Comme dans toutes les zoœcies, des exemplaires que nous avons examinés, nous avons trouvé une cloison plus ou moins profondément, nous supposons que chaque polypide étant mort, il se produit une calcification de l'ectocyste jusque dans la gaine tentaculaire, empêchant ainsi le bourgeonnement d'un nouveau polypide, sauf dans le cas (que je crois particulier pour cette espèce jusqu'à présent) où le tube se prolongeant malgré le cloisonnement, contient un nouveau polypide, car nous ne pensons pas que ce tube puisse se produire sans l'existence, sans l'avènement d'un nouveau polypide. Cette zoœcie secondaire qui devient plus allongée que la zoœcie primaire dont elle n'a pas les ponctuations, n'existe pas dans les *D. patina*, *simplex*, et *obelia* des côtes de France, mais on la rencontre toujours avortée sur *D. Sarniensis*, et aussi sur cette charmante espèce que Waters a nommée *Reticulipora dorsalis*, si commune dans la Méditerranée. L'opinion de Smitt, laquelle consiste à regarder les cellules fermées comme destinées à l'élaboration des spermatozoïdes, est absolument inadmissible *a priori ;* elle est rendue encore moins probable par la disposition des zoœcies de cette espèce.

Dragage du *Travailleur* du 14 juin 1881 au nord du Portugal par 1068^{m}.

Genre **Hornera** Lamouroux.

HORNERA RUGOSULA J. Jullien, pl. XIII, figs. 9-10.

Zoarium dressé, ramifié, dichotomiquement, à base solide et élargie ; zoœcies tubuleuses, libres dans une grande partie de leur étendue, ordinairement groupées par paires alternes, chez lesquelles la zoœcie externe est la plus longue ; orifice évasé et entier ; face frontale convexe lisse ou plutôt légèrement rugueuse vue à un grossissement de 34 diamètres ; face dorsale aplatie, avec de faibles sillons qui indiquent les limites des zoœcies, elle est couverte de délicates aspérités, et dépourvue de ponctuations.

Cette espèce se rapproche un peu de la *Hornera violacea* dont elle diffère surtout par la raréfaction des zoœcies sur la face frontale, et par la forme des sillons de la face dorsale.

Deux petits fragments en ont été découverts dans le dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881 par 2018m.

Genre **Discoporella** Gray.

DISCOPORELLA CLYPEIFORMIS Smitt.

Syn. : *Discoporella clypeiformis* Smitt, in *Florid. Bryozoa*, p. 12, pl. IV, fig. 31, non *Tubulipora clypeiformis* d'Orbigny.

Zoarium arrondi, conique inférieurement, adhérent aux corps sous-marins par le sommet du cône ; bombé supérieurement avec une fossette médiane ; zoœcies tubuleuses, à parois épaisses, disposées par séries rayonnantes de deux à quatre, dont les plus hautes cellules sont au bord de la fossette médiane ; ces dernières et souvent les autres zoœcies ont ordinairement une carène sur le dos, cette carène simple vers l'orifice est parfois bifurquée dans le bas. Ostioles nombreuses, très vastes, leur orifice est souvent plus grand que celui des zoœcies, et orné de spinules horizontales ; elles sont obstruées dans la fossette médiane qui est bosselée, blanche et traversée par quelques zoœcies à parois très épaisses. Une collerette sépare la surface frontale du zoarium de la surface dorsale, cette dernière est lisse.

504

Cette description n'est pas absolument complète pour la terminaison des zoœcies parce que l'exemplaire du *Travailleur* a été lui-même un peu roulé par les engins de pêche. C'est encore une espèce commune à la Floride.

Dragage du *Travailleur* du 15 août 1881, par 391m, au Nord de l'Espagne, dans le Golfe de Gascogne.

Parmi les Cheilostomiens monodermiés, il en est dont l'ovicelle est fermé par l'opercule, tandis que chez les autres, l'ovicelle, placé au-dessus de cet organe, possède une ouverture spéciale qui n'a aucun rapport avec l'opercule. Nous plaçons les premiers dans une sous-tribu sous le nom de *Cheilostomiens monodermiés subovicellés (subovicellata)*; une autre sous-tribu recevra les seconds sous le nom de *Cheilostomiens monodermiés superovicellés (superovicellata)*.

BRYOZOA CHEILOSTOMATA Busk.

Monodermata subovicellata J. Jullien.

Genre **Aetea** Lamouroux.

Aetea lineata J. Jullien, pl. XIII, fig. 11.

Tube des zoœcies inconnu ; renflements zoœciaux ailatés vers le fond et couverts de fines ponctuations opaques blanches formant des taches laiteuses très serrées, disposées en séries linéaires longitudinales à peu près rectilignes ; paroi hyaline.

Nous n'avons vu qu'une seule zoœcie de cette espèce, elle était fixée sur la *Schizoporella unicornis*, le tube zoœcial nous a paru brisé ou très court ; le renflement zoœcial dilaté vers le fond, plus étroit vers l'orifice était formé par une paroi hyaline sur laquelle se détachaient une multitude de petites taches laiteuses lenticulaires un peu en relief et disposées par séries longitudinales plus ou moins rectilignes. Cette disposition des taches nous a paru suffisante pour l'établissement d'une nouvelle espèce.

Dragage du *Travailleur* du 16 août 1881 par 1091m dans le golfe de Gascogne au nord de l'Espagne.

Genre **Microporella** Hincks.

MICROPORELLA INSPERATA J. Jullien, pl. XIII. fig. 12.

Zoarium crustiforme; zoœcies ovales, tronquées inférieurement, limitées par des sillons, à paroi frontale légèrement bombée et très délicatement ponctuée; orifice semi-circulaire, entouré d'un rebord proéminent antérieurement, et formant, avec le temps, un péristome assez saillant; ovicelle renversé sur le dos même de la zoœcie qui le porte, à pourtour arrondi, supportant une plateforme lisse, sur le bord de laquelle on observe des fenestræ d'où partent des fissures délicates aboutissant sur le milieu du bord libre. Aviculaires?

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881. au nord-ouest de l'Espagne, par 2018m.

Genre **Ascosia** J. Jullien.

Zoœcies dressées, réunies les unes aux autres seulement par la base; orifice ovale d'avant en arrière, taillé en biseau sur le haut de la zoœcie et regardant en avant, entouré d'un rebord aplati; ovicelle globuleux, retombant en capuchon sur le dos des zoœcies qui le portent; un ou deux vibracules placés sur les côtés de l'orifice. Face dorsale du zoarium formée par le fond bombé des zoœcies qui sont séparées par des sillons.

ASCOSIA PANDORA J. Jullien, pl. XIII, figs. 13-14.

Zoarium libre, muriforme; zoœcies dressées, réunies les unes aux autres seulement par leur base, plus dilatées vers leur fond que vers leur sommet, à paroi entièrement lisse; orifice ovale, taillé en biseau sur le haut de la zoœcie, et regardant en avant, un peu plus large en avant qu'en arrière, entouré d'un rebord aplati, à lèvre supérieure ornée de trois courtes épines fourchues non articulées, il est plus grand dans les zoœcies ovicellées que dans les autres; ovicelle globuleux, retombant en capuchon sur le dos des zoœcies qui le portent, il est fermé par l'opercule; un, quelquefois deux vibracula placés sur les côtés de l'orifice, leur

306

lanière est tournée en arrière, elle est grande comme deux ou trois fois le grand diamètre de l'orifice. Le dessous du zoarium est formé par le fond bombé des zoœcies qui sont séparées par des sillons.

Le port de cette nouvelle espèce rappelle beaucoup celui de la *Multescharipora Francqana* de d'Orbigny, mais la forme zoœciale en est tout à fait différente ; on ne peut pas non plus la rapporter au genre *Batopora* de Reuss.

Dragage du *Travailleur* de 1881, du 13 juin, par 2018m, au nord-ouest de l'Espagne.

BRYOZOA CHEILOSTOMATA

Monodermata superovicellata J. Jullien.

Genre **Scrupocellaria** van Beneden

Scrupocellaria pusilla Smitt. pl. XIII, figs. 15-16.

Synonyme : *Cellaria pusilla* Smitt, in *Floridan Polyzoa.*

Un seul exemplaire de cette espèce s'est rencontré dans ce dragage, il est intéressant de signaler dans nos mers, cette habitante de la Floride ; avec la *Gemellipora eburnea* que j'ai déjà indiquée sur nos côtes, c'est la troisième espèce de ce dragage qui se retrouve aussi à la Floride. — L'exemplaire assez détérioré est cependant reconnaissable.

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881 au nord-ouest de l'Espagne par 2018m Exemplaire détérioré mort.

Scrupocellaria marsupiata J. Jullien, pl. XIII, fig. 17-20.

Zoarium rameux, corné, faiblement calcifié, articulé ; zoœcies allongées, plus dilatées en haut qu'en bas, à sommet dirigé alternativement à droite et à gauche. area entièrement close par une épine flabelliforme bombée en avant, dont le point de départ se trouve au-dessous de l'angle interne de l'orifice, de cette sorte de manche partent sept à huit côtes dont les intervalles sont bouchés par une lame calcaire, le reste de la zoœcie est lisse ; orifice semi-elliptique, à bord inférieur droit, deux épines existent sur le

sommet de l'orifice, l'interne courte et pointue, non articulée, l'externe longue, cylindrique, articulée. Ovicelle cassiforme, gibbeux, plus large dans le fond que près de l'orifice, parfois aplati en avant, d'autres fois aplati sur les côtés, possédant ordinairement une apophyse retroussée en haut sur son bord libre, au-dessus de l'orifice, on n'y voit aucune ponctuation, mais la surface est sillonnée par deux ordres de stries, les unes partent de l'apophyse marginale et rayonnent sur tout l'ovicelle, les autres forment des anses qui embrassent la panse de cet organe à des hauteurs différentes. Les aviculaires sont de deux sortes, les uns assez grands occupent sur le côté externe des zoœcies, leur place ordinaire, les autres plus petits font une saillie au-dessous de l'épine flabelliforme, leur mandibule, à sommet pointu, est tournée vers le bord interne zoœcial. Les vibracules qui sont très petits, ne sont pas constants; quand ils existent, ils sont placés juste au-dessus et en arrière de l'aviculaire externe.

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881 par 2018^{m}, au nord-ouest de l'Espagne.

Cette forme ne ressemble à aucune de ses congénères et pourrait peut-être former le type d'un nouveau genre. La forme si étrange de l'épine operculaire la fait distinguer immédiatement; cette épine limite et recouvre entièrement l'area, elle forme la lèvre inférieure de l'orifice, se trouvant par ce fait en rapport avec le bord articulé de l'opercule, disposition qui ne se rencontre chez aucune scrupocellaire, même chez celles dont l'épine operculaire est développée au maximum. comme dans la *Scrupocellaria crassa,* van Beneden. Notre espèce forme donc un type à part dans le genre où nous la maintenons aujourd'hui.

Bien que nous n'ayons constaté qu'un seul vibraculum sur la totalité des exemplaires que nous possédons, nous n'hésitons pas à en faire une *scrupocellaria* car nous avons observé le même fait sur une colonie de *scrupocellaria scabra.* van Bened. du Groënland, cette colonie ne porte en arrière aucun vibraculum, mais en avant elle est pourvue de vigoureux aviculaires, tandis qu'une autre colonie d'Archangel porte sur la face dorsale d'énormes vibracula et se trouve dépourvue d'aviculaires sur la face frontale. La présence des vibracula n'est donc pas absolue chez les scrupocellaires.

504

Genre **Bicellaria** Blainville.

Bicellaria evocata J. Jullien, pl. XIV, figs. 21-22.

Zoarium ramifié dichotomiquement et articulé. Zoœcies très allongées, pellucides, portant un aviculaire sessile sur le côté externe ; ouverture subovale, regardant obliquement en dehors et en avant ; de deux à cinq épines au-dessus et en arrière de l'ouverture, ces épines peuvent atteindre la longueur de quatre zoœcies ; sur quelques zoœcies, on observe au-dessous du bord inférieur de l'area un processus court et fort, légèrement recourbé vers l'intérieur de la loge.

Ovicelle inconnu.

Le zoarium est fixé aux corps sous-marins par des radicelles tubuleuses qui naissent de la partie effilée des zoœcies postérieurement, et suivent le zoarium en s'appliquant contre lui, de façon à former un faisceau plus ou moins volumineux.

Cette espèce qui ressemble énormément à la *Cellaria pusilla* de Smitt en diffère cependant bien sûrement par l'absence des vibracula et ensuite par celle des épines operculoïdes si fréquentes dans les scrupocellaires.

Océan Atlantique. Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881 au nord de l'Espagne par 2018^{m}.

Genre **Cribrilina** Gray.

Cribrilina alcicornis J. Jullien, pl. XIV, figs. 23-25.

Zoarium crustiforme ; zoœcies subovales, disposées irrégulièrement, à parois épaisses, formées par des côtes volumineuses rayonnant d'une ligne médiane et séparées par des sillons au fond desquels se voient de grandes ponctuations ; orifice semi-circulaire entouré d'un rebord épais, mucroné en avant de la lèvre inférieure, tandis que la lèvre supérieure est ornée de quatre superbes épines palmées, dont le bord libre est hérissé de quatre à cinq petites dents ; ovicelle cassiforme, caréné en son milieu, le bord libre, étant formé par le soulèvement de la lèvre supérieure de l'orifice, se trouve orné de chaque côté de la carène par une des épines palmées déjà décrites, les deux autres épines se trou-

vant chacune à leur place ordinaire aux coins de l'orifice ; on trouve ordinairement un aviculaire sessile de chaque côté de l'orifice, mais en dehors des zoœcies dans les sillons, en vieillissant ces zoïdes s'élèvent au-dessus du niveau primitif et forment de petites colonnes dont le sommet porte la mandibule.

Océan Atlantique, côtes nord-ouest de l'Espagne, entre le cap Finistère et Oporto.

Dragages du *Travailleur* du 13 juin 1881, n° 1, par 2018m (mort).
Dragages du *Travailleur* du 14 juin 1881, n° 2, par 1068m (vivant).

Genre **Temachia** J. Jullien.

Zoœcies subdressées, dilatées dans le bas et rétrécies en goulot dans le haut, péristome fendu antérieurement et dépourvu d'épines ; ovicelle globuleux, dont l'ouverture correspond à la fente du péristome. Zoœcie d'origine à paroi frontale entière et grillagée, avec deux fortes épines latérales au niveau de l'orifice.

Temachia opulenta J. Jullien, pl. XIV, figs. 26-29.

Zoarium crustiforme, irrégulier, adhérent dans toutes ses parties ; zoœcies lagéniformes, se soulevant progressivement d'arrière en avant pour former une sorte de goulot qui contient, à la base, l'orifice vrai, lequel se trouve ainsi caché par une sorte de manchon plus haut en arrière qu'en avant à section elliptique transversalement ; limites zoœciales déterminées par de profonds sillons ; paroi frontale très finement granuleuse ; orifice elliptique et transversal, à lèvre antérieure plus basse que la postérieure et dépourvue d'épines. Ovicelle globuleux, hérissé de très délicates aspérités.

Zoœcie primitive de la colonie ayant forme de Membraniporella avec une forte dent située de chaque côté de l'orifice et tournée en dedans ; paroi frontale costulée sur les côtés et reticulée irrégulièrement dans le milieu.

Cette forme étrange peut être confondue à première vue avec les *Mucronella longicollis* et *abyssicola*, mais elle en diffère essentiellement d'abord par l'absence de dent interne, puis par l'absence

510
AT

d'épines sur la lèvre antérieure de l'orifice, enfin par la forme de l'ovicelle et du manchon fissuré qui surmonte l'orifice.

Dragage du *Travailleur* du 14 juin 1881. au nord du Portugal par 1068m.

Genre **Lagenipora** Hincks.

Lagenipora Edwardsi J. Jullien, pl. XIV, figs. 30-31.

Zoarium adné, serpigineux, ramifié, formé par des zoœcies unisériées, à la façon des *Hippothoa ;* zoœcies allongées, plus larges à leur extrémité antérieure, plus effilées et plus aplaties à leur extrémité postérieure, naissant isolément ou par paire du sommet de la précédente zoœcie, à paroi antérieure finement ponctuée, et bordée tout autour d'un liseré uni adhérent au support de la colonie ; orifice arrondi surmonté par une sorte de goulot cylindro-conique à surface légèrement gaufrée et à bord denticulé ; ovicelle couvert de ponctuations plus grosses et moins nombreuses que celles de la paroi zoœciale, les cellules ovicellées sont peu nombreuses. Il n'y a pas d'aviculaires.

Cette espèce couvre de ses ramifications les cailloux des eaux profondes du nord-ouest de l'Espagne. Le goulot qui surmonte l'orifice des zoœcies est le plus souvent brisé par les objets qui remplissent les dragues ; cependant on les trouve facilement intacts dans les anfractuosités des pierres.

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881, n° 1, par 2018m.
— — 14 juin 1881, n° 2, par 1068m.

Genre **Tegminula** J. Jullien.

Zoœcies urcéolées, dressées irrégulièrement les unes à côté des autres ; orifice absolument circulaire, surmonté d'un péristome tubuleux en partie ouvert en avant.

Tegminula venusta J. Jullien, pl. XVII, figs. 68-69.

Zoarium rampant, formé de zoœcies entassées irrégulièrement; zoœcies à parois lisses, s'élevant au-dessus de l'orifice en une

sorte de goulot épais à bord plus ou moins frangé, évasé légèrement à sa partie supérieure. Ovicelle et aviculaire inconnus.

Dragage du *Travailleur* n° 10, 1881 par 392m. au nord de l'Espagne (Golfe de Gascogne).

Cette espèce se rencontre en petits amas fixés sur des coquilles des otolithes, des graviers et autres petits corps.

Genre **Schizoporella** Hincks.

Schizoporella Fischeri J. Jullien, pl. XIV, figs. 32-33.

Zoarium crustiforme, rampant et adhérent ; zoœcies irrégulièrement polygonales, limitées par des sillons au fond desquels on voit quelquefois un filet saillant ; paroi frontale lisse, faiblement bombée, pourvue de perforations assez grandes sur le haut et les côtés de la zoœcie, manquant vers le fond ; orifice semi-lunaire, à lèvre inférieure droite avec une rimule en son milieu, bord faiblement saillant, orné de cinq à sept épines articulées ; un aviculaire beaucoup plus petit que l'orifice existe au-dessous de la rimule, sa mandibule est pointue et tournée en bas, cet aviculaire se projette en avant de l'orifice ; ovicelle cassiforme, s'appuyant sur le fond de la zoœcie suivante, il porte en avant une large et vaste fossette dont le fond est obstrué par une lame criblée de pores saillants.

Le type de cette description ayant été trouvé mort, je n'ai pu voir la forme des épines de l'orifice.

Dragage du *Travailleur* du 14 juin 1881, n° 2, au nord du Portugal par 1068m.

Schizoporella Neptuni J. Jullien, pl. XIV, fig. 34.

Zoarium adné, formé de zoœcies rayonnant de tous côtés autour de la zoœcie primitive. Zoœcies irrégulièrement polygonales, plus petites au début de la colonie que dans la suite, à paroi frontale criblée de petites dépressions irrégulières, sans ponctuations, limitée par un filet plus ou moins saillant. Orifice semi-elliptique, petit, à rimule étroite, très élevé au-dessus du fond zoœcial par suite du relèvement antérieur de la paroi, et bordé par une séric

5 12
46

de huit à dix spinules articulées à leur base. Un petit aviculaire de chaque côté de l'orifice, à sommet tourné en bas et en dehors, ces aviculaire sont situés sur le milieu du plan incliné qui sépare l'orifice du bord limite correspondant. En arrière de l'orifice la paroi tombe presqu'à pic ; cette particularité, jointe à la petitesse extrême de l'orifice et aux nombreuses spinules qui l'entourent, distingue immédiatement cette forme de toutes ses congénères ; ces caractères pourraient, au besoin, servir à l'établissement d'un nouveau genre.

Dragages du *Travailleur* du 14 juin 1881, au nord du Portugal, par 1068^{m} sur une pierre ; et du 16 août 1881 par 896^{m} au nord de l'Espagne, dans le golfe de Gascogne.

Schizoporella obsoleta J. Jullien, pl. XV, fig. 35.

Zoarium crustiforme, adné, formé par des zoœcies rayonnant autour de la zoœcie d'origine, d'où elles forment des séries linéaires plus ou moins inportantes, leur grandeur augmentant du centre à la périphérie ; zoœcies polygonales, limitées par un filet saillant en partie chitineux ; paroi frontale lisse ou à peu près dépourvue de pores ; orifice circulaire avec une rimule assez grande sur la lèvre inférieure, six épines marginales articulées sur la lèvre antérieure : ovicelle ovoïde, allongé, couché sur la paroi frontale de la zoœcie suivante, plus large vers le fond que vers l'orifice, à parois latérales lisses entourant une aire elliptique percée de pores de grandeurs différentes. Un aviculaire en cabochon sur la lèvre inférieure.

Dragage du *Travailleur* n° 40, par 896^{m}, 15 août 1881, au nord de l'Espagne (Golfe de Gascogne). Exemplaire mort, dépourvu d'épines marginales et d'opercules, ovicelles presque tous brisés.

Cette espèce a tout à fait le port des *Schizotheca* de Hincks, mais elle en diffère par l'absence d'une fente longitudinale sur l'ovicelle, et par le peu d'élévation du péristome.

Schizoporella ovum J. Jullien, pl. XV, figs. 36-37.

Zoarium rampant, crustiforme ; zoœcies subpolygonales, arrondies antérieurement, à surface antérieure lisse, éburnée, percée de quelques pores très fins, elles sont limitées par des sillons profonds ; orifice petit, dépourvu de spinules marginales, à lèvre

postérieure droite avec une rimule délicate, à lèvre antérieure semicirculaire, taillée en biseau de dehors en dedans ; ovicelle vésiculeux, recouvrant en partie l'orifice, porté par la paroi antérieure de la zoœcie suivante, sa paroi frontale est absolument lisse et compacte, mais la paroi dorsale, celle qui s'appuie sur la zoœcie descendante, est sillonnée par de nombreux canaux rectilignes, rayonnant du centre à la périphérie, où ils s'ouvrent juste sur la ligne qui sépare l'ovicelle de la zoœcie qui le supporte. Aviculaires inconnus.

Dragage du *Travailleur* n° 40, 15 août 1881, par 392m, au nord de l'Espagne (Golfe de Gascogne). Exemplaires morts.

Genre **Lepralia** Johnston.

Lepralia polygonia J. Jullien, pl. XV, fig. 38.

Zoarium encroutant ; zoœcies plus ou moins régulièrement hexagonales, limitées par une suture légèrement saillante ; paroi frontale perforée d'une petite quantité de pores arrondis, et entièrement couverte de granulations aplaties de forme irrégulière ; orifice circulaire, dont les trois quarts lisses forment la lèvre supérieure, le quatrième quart forme la lèvre inférieure, au point d'union des deux lèvres existe, de chaque côté, une petite entaille qui renferme une denticule faisant partie de l'articulation operculaire ; le bord de l'orifice est saillant, mince, taillé en biseau et tourné en haut sur la lèvre inférieure. Aviculaires et ovicelles inconnus.

Zoœcie larvaire membraniporiforme, largement ouverte, à bord mince, orné de quatre à cinq épines caduques.

Dragage du *Travailleur* du 14 juin 1881, au nord du Portugal par 1068m.

Genre **Fedora** J. Jullien.

Zoœcies subhexagonales, à orifice circulaire, épais mais non saillant, échancré sur son quart postérieur où il est mince, enfin placé à peu près au centre de la zoœcie, dont il occupe le tiers du diamètre environ ; ovicelle non saillant, indiqué extérieurement

par un ruban lisse formant un angle obtus, dont le sommet est tourné vers l'orifice, le sommet de l'angle est comblé par une lamelle calcaire qui porte en arrière une large ouverture. Aviculaires non constants, situés sur les côtés et en dehors de l'orifice.

Fèdora Edwarsi J. Jullien, pl. XV, figs. 39-40,

Zoarium libre, cylindrique, atteignant quelquefois une longueur égale à trois fois son diamètre, souvent un peu renflé à son extrémité supérieure, parfois légèrement aplati, formé par des zoœcies disposées en quinconce, chaque série longitudinale alalternant avec ses deux voisines, dont elle empêche le contact; zoœcies subhexagonales, bombées, à paroi antérieure granuleuse, séparées les unes des autres par un sillon ordinairement rempli de corpuscules terreux; orifice circulaire, avec une échancrure à sa partie postérieure, la grande échancrure se trouvant séparée de la petite par les deux angles rentrants qui supportent la charnière de l'opercule; opercule corné, blond; ovicelle enfoncé, limité par une ligne saillante, formant une sorte d'angle obtus rempli par une lame calcaire un peu granuleuse, en arrière de laquelle se trouve une large ouverture par où les larves s'échappent; aviculaires semi-lunaires, à mandibule de même forme tournée en dehors, ils n'existent pas sur toutes les zoœcies.

Golfe de Gascogne. Dragage du *Travailleur* du 14 juin 1881, par 2018m.

Genre **Smittia** Hincks.

Smittia vaciva J. Jullien, pl. XV, fig. 41.

Zoarium rampant, adhérent; zoœcies polygonales, irrégulières, à paroi frontale très finement ponctuée, aplatie, limitée par des sillons peu profonds; orifice arrondi, saillant, orné de 2 à 5 épines articulées (?); un tout petit aviculaire à mandibule aiguë tournée en bas, se voit immédiatement au-dessous de la lèvre inférieure; ovicelle inconnu.

Un seul exemplaire dont une seule zoœcie intacte.

Dragage du *Travailleur* du 11 juin 1881 au nord du Portugal par 1068m.

Smittia spectrum J. Jullien, pl. XV, fig. 42.

Zoarium adné, formé par des zoœcies disposées plus ou moins régulièrement en quinconce, le sommet de chacune empiétant sur la partie postérieure de celle qui la suit ; zoœcies subpolygonales, séparées les unes des autres par un filet saillant, paroi frontale couverte de pores irréguliers, souvent obstrués par une sorte de poussière blanche les faisant ressortir en blanc sur la paroi qui reste grisâtre par le fait de la transparence ; orifice secondaire cordiforme, saillant, au fond duquel on aperçoit l'orifice primaire pourvu de deux dents latérales aiguës et d'une troisième, mousse, placée sur la lèvre postérieure ; pas d'aviculaires ; ovicelle peu saillant, plus large que long orné par quelques reliefs formant un réseau irrégulier.

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881, n° 1, par 2018^{m}.

Smittia miniacea J. Jullien, pl. XVI, figs. 43-44.

Zoarium rampant crustiforme ; zoœcies subhexagonales, disposées en quinconce, et séparées par un filet saillant qui manque quelquefois, paroi frontale presque plane, ponctuée de pores qu'on aperçoit au fond de petits entonnoirs ; orifice suborbiculaire, saillant, épais, parfois faiblement sinué sur la lèvre inférieure, en arrière de laquelle on trouve les trois dents caractéristiques du genre, dont les deux latérales aiguës et petites, et la médiane pointue mais obtuse ; ovicelle semi-ovoïde, rare, supporté par la paroi frontale de la zoœcie suivante, lisse sur son pourtour, et pourvu en son milieu d'une aire perforée de trous inégaux et assez grands. Pas d'aviculaires.

Dragage du *Travailleur*, n° 39^{e}, 15 août 1881, par 1000^{m} (Golfe de Gascogne).

Cette espéce conserve à l'état sec une couleur rouge assez vive. Les colonies, qui sont parfois très étendues, forment sur les pierres des trainées linguiformes d'un beau rouge.

Smittia Perrieri J. Jullien, pl. XVI, fig. 45.

Zoarium cylindrique, calcaire, formé de zoœcies lozangiques, disposées par séries linéaires sur quatre rangs avec alternance régulière, naissant d'une cellule qui donne ensuite deux, puis qua-

tre nouveaux individus ; zoœcies limitées par un liseré saillant, bordé de pores arrondis qui se ferment avec l'âge ; orifice cordiforme, à bords épais et saillants ; paroi frontale lisse ; ovicelles? ; un aviculaire à mandibule aiguë et tournée en bas immédiatement au-dessous du sinus de la lèvre inférieure de l'orifice, où il forme un relief très prononcé.

Il y a dans le même dragage des exemplaires de diamètres très différents, mais les zoœcies sont toujours disposées sur quatre rangs alternes.

Cette espèce a de grandes ressemblances avec la *Smittia reticulata* Mac Gillivray, dont elle diffère par sa paroi frontale qui est lisse, et par la forme des pores marginaux qui sont beaucoup plus grands et moins nombreux. N'ayant pu observer de jeunes zoœcies nous ne pouvons dire s'il y a dans le jeune âge les spinnles marginales que l'on observe dans la *Smittia reticulata*.

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881 par 2018^{m} au nord-ouest de l'Espagne dans l'Océan.

Genre **Mucronella** Hincks.

Mucronella longicollis J. Jullien, pl. XVI, figs. 46-47.

Zoarium crustiforme, rubané ; zoœcies subpolygonales, se redressant du fond de l'orifice en une sorte de goulot, face frontale très finement granuleuse non limitée par un filet saillant, offrant une ceinture de pores au-dessus des sillons interzoœciaux, orifice à peu près arrondi, à lèvre antérieure garnie de quatre à six épines non articulées, tubuleuses, à lèvre postérieure fortement relevée avec évasement du bord libre supérieur ; en dedans de la lèvre postérieure, on voit une dent plus large que haute dont les angles se terminent en une petite pointe recourbée en bas. Ovicelle ovoïde, vésiculeux, retombant comme une goutte sur la paroi zoœciale antérieure, à laquelle il adhère à peine, couvert de fines granulations comme le reste de la paroi frontale de la zoœcie.

Dragage du *Travailleur* du 14 juin 1881, au nord du Portugal, par 1068^{m}.

Cette superbe espèce ressemble d'une façon extraordinaire à la *Lepralia abyssicola* de Norman, que T. Hincks a placée dans son

genre *mucronella;* elle en diffère cependant par le nombre des épines de l'orifice (2 ou 3 au lieu de 4 à 6 chez la nôtre), par la force de l'ovicelle et par le nombre des épines qui accompagnent ce dernier; ainsi dans l'espèce de Norman, l'ovicelle est globuleux, plus large que long, accompagné par une épine de chaque côté; dans la nôtre, l'ovicelle est ovoïde, plus long que large et se trouve accompagné par deux épines de chaque côté.

La zoœcie primitive de la colonie offre une large ouverture ovale, à lèvre antérieure presque droite, ornée de quatre épines laissant un vide au milieu; à lèvre postérieure semi-elliptique, ornée de sept épines dont une pointue occupe le milieu de la lèvre, comme on le voit dans la *Membranipora pilosa.*

Genre **Palmicellaria** Alder.

PALMICELLARIA INERMIS J. Jullien, pl. XVI, fig. 48.

Zoarium calcaire, escharoïde, à zoœcies disposées sur quatre rangs alternes et opposés deux à deux; zoœcies lozangiques, ayant leur extrémité postérieure tronquée, limitée tout autour par une ligne de pores, paroi frontale très finement granuleuse; orifice primaire ovale transversalement, se prolongeant en un péristome moins haut que large, dépourvu d'aviculaires; ovicelle globuleux, rejeté en arrière, finement granuleux, à bord libre, semi-lunaire au milieu, linéaire de chaque côté, et entouré par la lèvre postérieure du péristome qui se projette en avant.

Un seul exemplaire mort.

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881, par 2018[m] au nord-ouest de l'Espagne.

Genre **Retepora** Imperato.

RETEPORA ARBOREA J. Jullien, pl. XVI, figs. 49-50.

Zoarium ramifié dichotomiquement, calcaire, à rameaux subcylindriques, se terminant par une seule zoœcie; zoœcies allongées

à orifice terminal, bordé de trois à cinq épines qui font saillie à l'intérieur où elles sont appliquées contre la paroi ; ces zoœcies sont inclinées sur l'axe de la tige alternativement à droite et à gauche, de façon que l'orifice et le fond de la loge sont plus proches des bords que de la ligne médiane ; paroi frontale finement réticulée ; ovicelle subglobuleux, largement fendu en avant, réticulé comme la paroi frontale ; sur le côté externe de chaque zoœcie se trouve un aviculaire sessile plus ou moins saillant, à mandibule aiguë tournée en dedans. Face dorsale finement réticulée, avec un gros aviculaire sessile sur chaque loge en arrière de l'orifice mais un peu plus bas que lui, ces aviculaires ont leur mandibule tournée vers la ligne médiane.

Trois petits fragments de cette espèce ont été dragués par le *Travailleur* le 13 juin 1881 par 2018m.

Dragage du *Travailleur* du 16 août 1881, par 896m.

BRYOZOA CHEILOSTOMATA Busk.

DIPLODERMATA J. Jullien.

Genre **Caberea** Lamouroux.

CABEREA LIGATA J. Jullien, pl. XVI. figs. 51-54.

Zoarium ramifié dichotomiquement, non articulé, calcaire, formé par des zoœcies disposées sur deux rangs alternes dont les orifices sont tournés en avant, les uns à droite, les autres à gauche, fixé au sol par des radicelles cornées, blondes et tubuleuses ; de la deuxième ou troisième zoœcie, au-dessus des bifurcations, part, de chaque nouveau rameau, un tube radicellaire qui se soude avec celui du côté opposé et consolide la bifurcation ; zoœcies arrondies en haut, tronquées dans le bas, à paroi lisse, portant une ouverture grande, elliptique, enfoncée sur sa lèvre postérieure de façon à produire une sorte de gouttière sur la paroi antérieure, une épine de chaque côté du bord supérieur de l'opésie, une épine operculoïde étroite sur le milieu du bord interne, se projette au-dessus de l'opésie ; un vibraculum au-dessus et en dehors de chaque cellule. Face dorsale présentant des tubérosités irrégulières correspondant aux zoœcies, limitée

par les sillons qui logent les vibracula. Pas d'aviculaires. Ovicelles inconnus.

Cette espèce de *Caberea* diffère de toutes celles connues jusqu'ici par la simplicité de sa structure, elle pourrait même occuper la première place de ce groupe à cause de cela.

Il n'en a été trouvé qu'un seul exemplaire dans le dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881, au nord-ouest de l'Espagne par 2018m, il était mort depuis longtemps, car il avait perdu ses opercules et ses vibracula.

Et dragage du 16 août 1881 au nord de l'Espagne dans le golfe de Gascogne, par 896m vivant sur une *Amphihelia*.

Genre **Jubella** J. Jullien.

Zoœcies allongées, voutées en avant, tronquées en arrière, limitées par une paroi latérale épaisse qui s'élève progressivement au-dessus du cryptocyste, d'arrière en avant ; toutes les zoœcies sont ouvertes en avant ou sur les côtés ; face dorsale du zoarium divisée en espaces subrectangulaires qui sont la paroi postérieure des zoœcies marginales.

Jubella enucleata J. Jullien, pl. XVI, figs. 55-56.

Zoarium calcaire, articulé, ramifié dichotomiquement, formé par des zoœcies disposées sur trois ou quatre rangs, de telle sorte que les deux rangs internes alternent entre eux, et que le rang interne d'un côté alterne avec le rang externe du côté opposé, joint formé par un faisceau corné comme dans les *Salicornaria ;* zoœcies allongées, plus larges en avant qu'en arrière, voûtées en avant, tronquées en arrière, limitées par un rebord épais, qui s'élève progressivement au-dessus de la paroi frontale d'arrière en avant ; surface entièrement couverte de tubercules mousses très allongés, plus ou moins volumineux selon la région ; un aviculaire au-dessus de chaque zoœcie, volumineux, recourbé au-devant de l'avicularium comme un bec d'oiseau de proie, le sommet en est tourné en dehors de la ligne médiane ; ovicelle ? ; de distance en distance, on remarque parmi les zoœcies, des cavités elliptiques extrêmement vastes qui sont peut-être des cellules ovicellées, mais qui peuvent aussi être autre chose.

Face dorsale plane, couverte de grosses verrues brillantes

comme celles de la face frontale, divisée en deux par une sorte de raphé, comme chez les *Caberea*, lequel envoie, à droite et à gauche, une petite branche à chaque aviculaire des zoœcies marginales.

Ce genre paraît être assez voisin du genre *Caberea* dont il diffère cependant absolument par l'absence des vibracula.

Dragages du *Travailleur*, n° 1, du 13 juin 1881, nord-ouest de l'Espagne, par 2018m, vivant; et du 16 août 1881, golfe de Gascogne (nord de l'Espagne) par 896m aussi vivant.

Genre **Euginoma** J. Jullien.

Zoœcies tournées toutes en avant, et disposées par rangs longitudinaux; elles sont hexagonales, limitées par une suture en relief; orifice semi-circulaire, dépourvu d'épines; ovicelle formé par le soulèvement de la paroi des deux zoœcies supérieures à celle qui le porte, il est divisé en deux moitiés par la ligne suturale de ces zoœcies; son ouverture, en chapeau de gendarme, se trouve tout à fait au-dessus et en dehors de l'orifice. Face dorsale du zoarium divisée en aires trapézoïdales qui sont la face dorsale de deux zoœcies.

Ce genre me paraît voisin du genre *Salicornaria* par la disposition des zoœcies et surtout par la forme de l'ovicelle dont l'ouverture est complètement distincte de l'orifice.

Euginoma vermiformis J. Jullien, pl. XVI, fig. 57 et pl. XVII, figs. 58-59.

Zoarium calcaire, un peu aplati, formé par des zoœcies tournées toutes en avant, et disposées sur quatre rangs longitudinaux parallèles mais alternes, les zoœcies d'une série n'ayant aucun contact entre elles; la face frontale du zoarium est concave, surtout au début de la colonie, la face dorsale est convexe, on dirait un petit ver intestinal crevé dans l'eau; zoœcies hexagonales, limitées par un filet légèrement saillant et uni; face frontale formant un bourrelet en fer-à-cheval, ovalaire qui entoure la lèvre antérieure de l'orifice et dont les bras vont, en se rejoignant presque, mourir sur le fond de la loge; tout l'intérieur du fer à cheval

est formé par un cryptocyste enfoncé se relevant pour former la lèvre inférieure de l'orifice. Ce dernier est semilunaire, ses bords sont granuleux dans les zoœcies ordinaires, et lisse dans celles qui sont ovicellées. L'ovicelle est formé par le soulèvement de la paroi des deux zoœcies supérieures à celle qui le porte, il est divisé en deux moitiés par la ligne suturale de ces zoœcies, laquelle suit son bord et s'échappe par chacun des angles de l'ouverture ovicellaire, pour reprendre ensuite position dans le réseau sutural; il est entièrement granuleux ; son orifice forme une petite demi-lune au-dessus de la lèvre supérieure de son orifice zoœcial. Pas d'aviculaires. La face dorsale du zoarium est divisée en aires trapéziformes comprenant la région dorsale de deux zoœcies, le plus grand côté du trapèze est formé par la zoœcie la plus externe par rapport à l'axe du zoarium. La surface entière du zoarium est finement granuleuse.

Dragage du *Travailleur* du 13 juin 1881, au nord-ouest de l'Espagne, par 2018m.
Dragage du *Travailleur* du 16 août 1881, au nord de l'Espagne, par 1091m.

Sur quelques zoœcies, l'ectocyste se calcifie entièrement, il est toujours ouvert dans le bas de la loge, laissant voir un vaste hypostège par l'ouverture béante. Sur notre figure 59, on peut voir l'ectocyste calcifié sur une zoœcie ovicellée, calcification constante pour les cellules qui suivent immédiatement la cellule mère ou d'origine.

La colonie a pour point de départ une zoœcie effilée à son extrémité inférieure, cette pointe formant un empâtement sur le corps étranger qui sert de support, l'orifice de cette zoœcie est semblable à celui des autres zoœcies, il est situé sur le côté du zoarium.

Cette espèce devient le type du genre *Euginoma*.

Genre **Membranipora** Blainville.

MEMBRANIPORA MACILENTA J. Jullien, pl. XVII, fig. 62.

Zoarium rampant, d'une fragilité extrême, formé seulement par la paroi latérale des zoœcies, dépourvu de face dorsale et de face frontale calcaires. Zoœcies à contours arrondis mais irréguliers, limitées par une paroi calcaire délicate laissant à son intérieur

une vaste area tout à fait complète, ce bord si mince s'incline en dedans, il ne porte aucun ornement. Ovicelle vésiculeux, couvert de granulations, à orifice parabolique non fermé par l'opercule ; il s'appuie sur la paroi zoœciale suivante calcifiée à cette occasion, en sorte qu'il ne touche pas au support de la colonie. Un aviculaire *(vibraculum?)* de chaque côté de l'orifice sur la paroi zoœciale, ces aviculaires ressemblent à de petites oreilles dont l'ouverture serait tournée en dedans et en avant.

Dragage du 16 août 1881 par 896m, au nord de l'Espagne (Golfe de Gascogne).

Membranipora tenuis J. Jullien, pl. XVII, fig. 67.

Zoarium très délicat, hyalin, rampant ; zoœcies hexagonales, disposées par séries linéaires alternes plus ou moins régulières, ectocyste calcifié sur le pourtour, sertissant une area membraneuse qui porte l'opercule, cryptocyste formant un ruban incliné en dedans tout autour de l'opésie qui est pyriforme, à portion dilatée postérieure ; l'ectocyste porte six épines courtes, cylindriques et articulées, en avant de l'orifice. Ovicelle et aviculaire inconnus. Longueur d'une zoœcie = 0mm625 ; largeur = 0mm438.

Dragage du *Travailleur* n° 39 e, 15 août 1881, par 1000m.

Je n'ai rencontré qu'un seul exemplaire de cette espèce, sur un fragment de granit arraché aux aspérités du fond ; une seule zoœcie restée intacte, parmi celles de la colonie, m'a permis de reconstituer l'ensemble de cette dernière par le dessin.

Genre **Crepis** J. Jullien.

Zoœcies ovales, à ectocyste ne fermant pas complètement l'area en avant, où une grande ouverture existe pendant toute la vie ; cette opésie semi-elliptique a ses angles plus ou moins arrondis ; ectocyste chitineux, brillant quand il est sec ; calcifié sur les parois latérales qui s'élèvent en avant de l'opésie, et se prolonge en arrière de la zoœcie en un long filet, dont la pointe se soude avec l'ectocyste pariétal de la zoœcie précédente.

Crepis longipes J. Jullien, pl. XVII, figs. 60-61.

Zoarium grêle, rampant, formé par des zoœcies unisériées, nais-

sant sur le sommet de la paroi latérale des anciennes, ou, quand une nouvelle série se produit, sur le milieu de la paroi latérale (comme cela se passe pour les *Hippothoa*) ; zoœcies ovales, se terminant inférieurement en un tube délié qui s'insère sur le sommet ou sur les côtés des zoœcies précédentes ; paroi antérieure finement granuleuse, devenant lisse au contact de l'area qui est beaucoup plus petite ; paroi latérale s'élevant progressivement comme une muraille, d'arrière en avant, au-dessus de la zoœcie et finement denticulée sur son bord libre ; paroi postérieure débordant tout autour de la zoœcie d'une façon très irrégulière. Ovicelle ?.

Dragage du *Travailleur* du 14 juin 1881, n° 2, entre Vigo et Oporto, par 1068ᵐ rare, et un peu plus au nord par 2018ᵐ.

Elle rampe sur les pierres. On la découvre facilement avec une loupe, à cause de son aspect brillant.

Genre **Setosella** Hincks.

Setosella folini J. Jullien, pl. XVII, figs. 63-65.

Zoarium libre, formé par des zoœcies unisériées, chaque zoœcie donnant naissance par son sommet à un vibraculum et par la partie antérieure de sa paroi latérale gauche à une nouvelle zoœcie, de telle sorte que l'ensemble prend une forme scorpioïde, dans laquelle tous les vibracula sont tournés à droite et toutes les cellules à gauche; zoœcies subovales, tronquées postérieurement à paroi antérieure lisse, enfoncée entre les deux bras d'un rebord épais taillé en biseau, sur le côté droit duquel on aperçoit quelquefois un pore ; la zoœcie terminale porte toujours (après un entier développement) un vibraculum ; vibracula globuleux portant une soie raide de couleur brun clair atteignant, le plus ordinairement, la longueur de deux zoœcies.

Je dédie cette charmante espèce à M. le Marquis de Folin qui l'a découverte dans les boues du dragage du *Travailleur* du 16 août 1881, provenant de 896ᵐ, tout au nord de l'Espagne, sur la lisière des abîmes.

Dragage du *Travailleur* par 896ᵐ, 16 août 1881.

Dragage du *Travailleur* du 31 juillet 1881 par 1205ᵐ au sud du Portugal.

Setosella vulnerata Busk, pl. XVII, fig. 66.

Cette espèce est abondante parmi les dragages du *Travailleur*, on la trouve souvent ovicellée. L'ovicelle, encore inconnu, est cassiforme, il porte souvent un pore sur le sommet.

Jusqu'à présent on ne l'avait trouvée qu'aux Shetland sur les côtes septentrionales de l'Angleterre, mais le *Travailleur* l'a draguée non seulement dans le Golfe de Gascogne et sur les côtes d'Espagne et du Portugal, mais encore dans la Méditerranée devant Marseille, Nice et celles d'Algérie. Je la possède en outre des côtes de Tunisie. On la trouve aussi ovicellée dans ces derniers parages.

525

Liste des Bryozoaires dragués dans l'Océan Atlantique par l'aviso français le TRAVAILLEUR *en 1881.*

Nos D'ORDRE.	DÉSIGNATION DES ESPÈCES.	13 juin. Dragage nº 1. 1re série. 2018m.	1er juin. D. nº 2. 1re série, 1068m.	25 juin. D. nº 42. 1re série, 1525m	31 juillet. D. nº 30. 2e série, 1205m.	15 août. D. nº 39a. 2e série, 1000m.	15 août. D. nº 39b. 2e série, 1037m.	15 août. D. nº 40. 2e série, 392m.	16 août. D. nº 41. 2e série, 1094m.	16 août. D. nº 42. 2e série, 896m.
	Cl. **BRYOZOA** Erh.									
	Ordo I. GYMNOLÆMATA Allman.									
	Sub-ordo I. **Cyclostomata** Busk.									
	Fam. *Crisiidæ* Busk.									
	Anguisia J. Jullien.									
1	— *verrucosa* J. Jullien....	*	....	*						
	Fam. *Tubuliporidæ* Johnston.									
	Stomatopora Bronn (*Alecto*).									
2	— *granulata* Milne-Edw.	....	....	....	....	....	....	*		
3	— *calypsoides* J. Jullien.	....	*							
4	— *gingrina* J. Jullien..	....	*							
	Crisina d'Orbigny.									
5	— *crassipes* J. Jullien	*								
	Idmonea Lamouroux.									
6	— *insolita* J. Jullien.....	....	*							
	Tervia J. Jullien									
7	— *superba* J. Jullien.....	....	....	....	....	....	....	....	....	*
8	— *solida* J. Jullien.....	....	....	....	....	....	....	*		
9	— *discreta* J. Jullien.....	....	....	....	....	....	....	*		
10	— *Folini* J. Jullien. (D. IV (1880) 2651m).....	....	....	....						
	Diastopora (part.) Lamouroux.									
11	— *obelia* Johnston (*incrassatissima*).....	....	....	....	....	....	....	*		
12	— *inædificata* J. Jullien.	....	*							
	Hornera Lamouroux									
13	— *lichenoides* Linné (*borealis* Busk).....	....	....	....	....	....	....	*		
14	— *rugosula* J. Jullien....	*								
	Discoporella Busk.									
15	— *clypeiformis* Smitt..	....	....	....	....	....	....	*		

Nos D'ORDRE.	DÉSIGNATION DES ESPÈCES.	3 juin. Dragage n° 1. 1re série, 2018m.	14 juin. D. n° 2. 1re série, 1068m.	25 juin. D. n° 12. 1re série, 1325m.	31 juillet. D. n° 30. 2e série, 1205m.	15 août. D. n° 39 a. 2e série, 1000m.	15 août. D. n° 39 b. 2e série, 1037m.	15 août. D. n° 40. 2e série, 392m.	16 août. D. n° 41. 2e série, 1094m.	16 août. D. n° 42. 2e série, 895m.
	Sub-ordo II. **Cheilostomata** Busk.									
	Tribus I. MONODERMATA J. Jullien.									
	Sub-tribus I. SUBOVICELLATA J. Jullien.									
	Fam. *Aeteidæ* Hincks.									
	Aetea Lamouroux.									
16	— *lineata* J. Jullien.....	....	....	....	....	....	....	*	*	
	Fam. *Microporellidæ* Hincks.									
	Microporella Hincks.									
17	— *insperata* J. Jullien.	*								
	Fam. *Porinidæ* d'Orbigny.									
18	*Porina* d'Orbigny.									
	— *borealis* Busk.....	*								
19	*Anarthropora* Smitt.									
	— *monodon* Busk. ...	....	....	....	....	....	*	*	*	
	Fam. *Ascosidæ* J. Jullien.									
	Ascosia J. Jullien.									
20	— *Pandora* J. Jullien.....	*								
	Sub-tribus II. SUPEROVICELLATA J. Jullien.									
	Fam. *Cellulariidæ* Hincks.									
	Scrupocellaria Van Beneden.									
21	— *pusilla* Smitt.....	*								
22	— *marsupiata* J. Jullien.....	*								
	Fam. *Bicellariidæ* Hincks.									
	Bicellaria Blainville.									
23	— *evocata* J. Jullien....	*								
	Fam. *Cribrilinidæ* Hincks.									
	Cribrilina Gray.									
24	— *alcicornis* J. Jullien..	*	*							
	Fam. *Lageniporidæ* J. Jullien.									
	Lagenipora Hincks.									

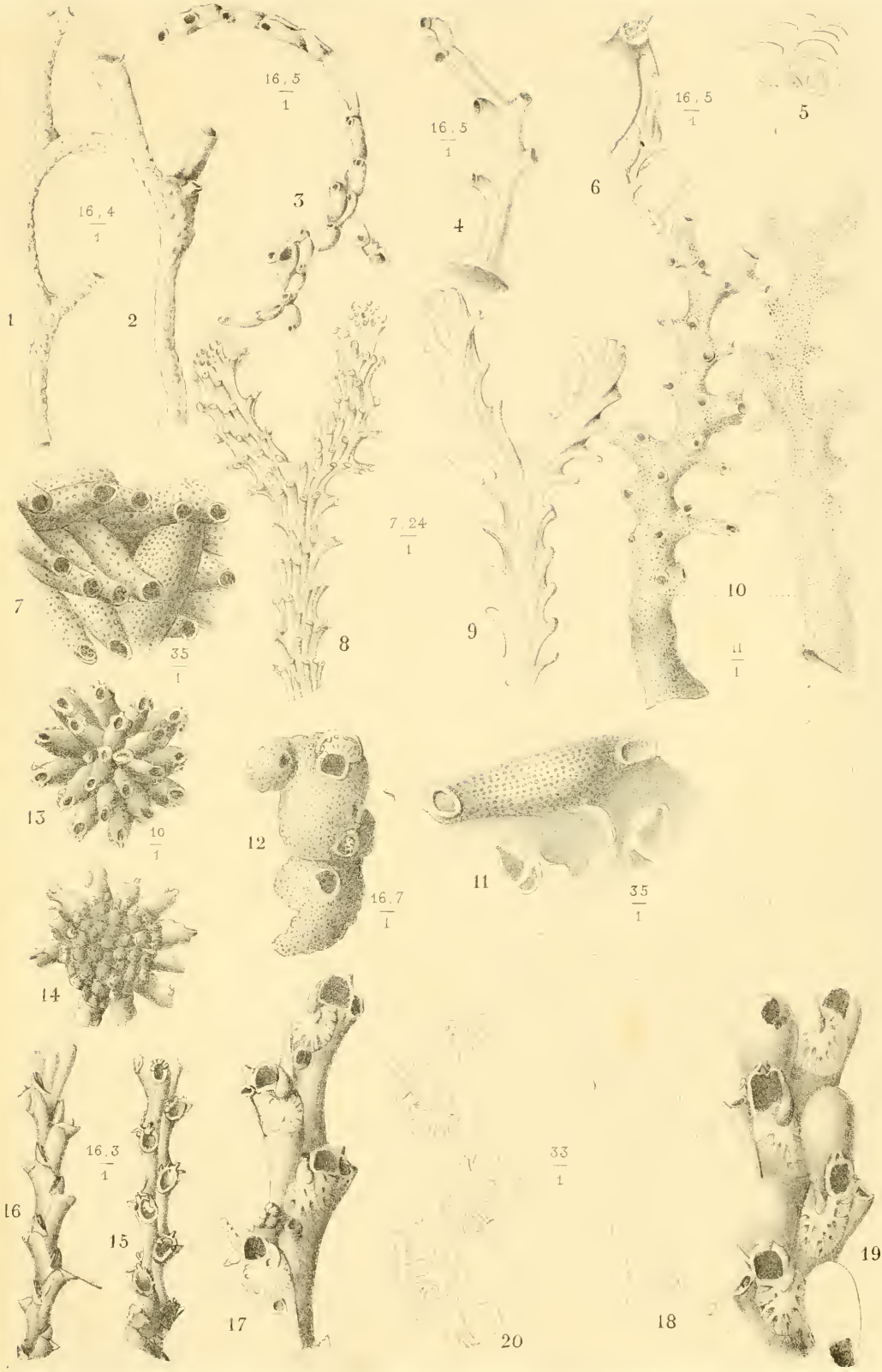
Nos D'ORDRE.	DÉSIGNATION DES ESPÈCES.	13 juin. Dragage nº 1. 1re série, 2018m	14 juin. D. nº 2. 1re série, 1068m.	25 juin. D. nº 12. 1re série, 1525m.	31 juillet. D. nº 30. 2e série, 1205m.	15 août. D. nº 39 a. 2e série, 1000m.	15 août. D. nº 39 b. 2e série, 1037m.	15 août. D. nº 40. 2e série, 392 m.	16 août. D. nº 40. 2e série, 1091m.	16 août. D. nº 42. 2e série, 886m.
25	*Lagenipora Edwarsi* J. Jullien...	*	*							
	Temachia J. Jullien.									
26	— *opulenta* J. Jullien....	....	*							
	Tegminula J. Jullien.									
27	— *venusta* J. Jullien	....	....	....	....	....	....	*		
	Fam. *Schizoporellidæ* J. Jullien.									
	Schizoporella Hincks.									
28	— *unicornis* J. Jullien.	....	....	....	....	....	....	*	*	
29	— *Fischeri* J. Jullien.	....	*							
30	— *Neptuni* J. Jullien.	....	*							
31	— *ovum* J. Jullien....	....	....	....	....	....	....	*		
32	— *obsoleta* J. Jullien..	....	....	....	....	....	....	*		
	Fam. *Myriozoumidæ* J. Jullien.									
	Gemellipora Smitt.									
33	— *eburnea* Smitt.....	*	(et drag. nº 3, par 3307m, 15 juin).							
	Fam. *Escharidæ* Hincks.									
	Lepralia Johnston (part.).									
34	— *polygonia* J. Jullien....	....	*	*						
	Fedora J. Jullien.									
35	— *Edwarsi* J. Jullien.....	*								
	Smittia Hincks.									
36	— *vaciva* J. Jullien.....	....	*							
37	— *spectrum* J. Jullien.....	*								
38	— *miniacea* J. Jullien.....	....	....	....	....	*				
39	— *Perrieri* J. Jullien.....	*								
	Mucronella Hincks.									
40	— *longicollis* J. Jullien..	....	*							
41	— *Peachi* Johnston.....	....	....	....	....	....	....	*	*	
	— — var. *octodentata* Hincks.....	....	....	....	....	....	....	*		
	Palmicellaria Alder.									
42	— *Skenei* Ellis et Solander.....	....	....	....	....	....	....	*		
43	— *inermis* J. Jullien..	*								
	Eschara Linn.									
44	— *cervicornis* Milne-Edw..	....	....	....	....	....	....	*		
	Retepora Imperato.									
45	— *cellulosa* (?) Linné	....	....	....	....	....	....	*		

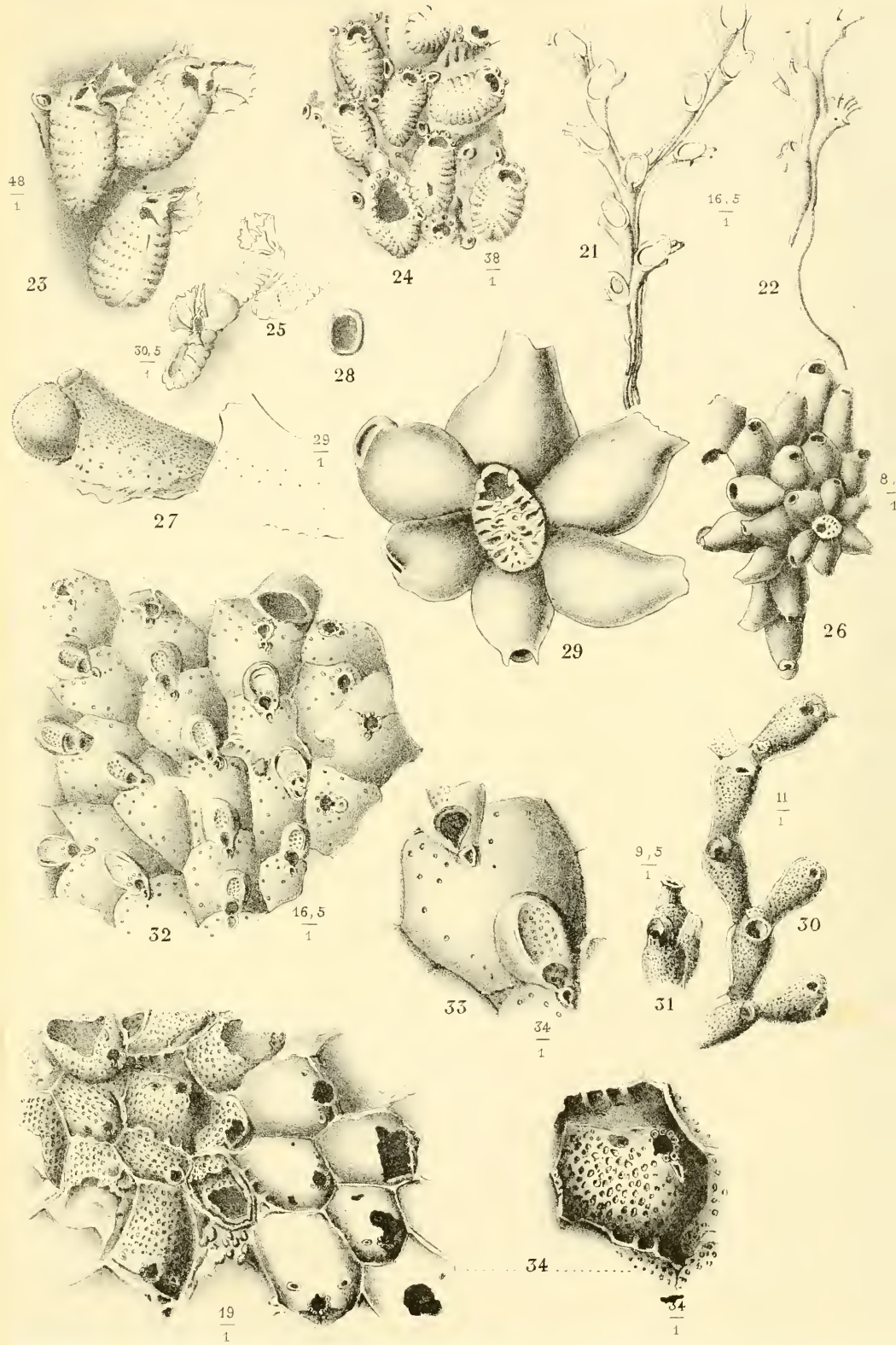
Nos D'ORDRE.	DÉSIGNATION DES ESPÈCES.	13 juin. Dragage n° 1. 1re série, 2018m.	14 juin. D, n° 2. 1re série, 1068m.	25 juin. D, n° 12. 1re série, 1525m.	31 juillet. D, n° 30. 2e série, 1205m.	15 août. D, n° 39 a. 2e série, 1000m.	15 août. D, n° 39 b. 2e série, 1037m.	15 août. D, n° 40. 2e série, 392m.	16 août. D, n° 41. 2e série, 1094m.	16 août. D, n° 42. 2e série, 886m.
46	*Retepora Couchii* Hincks.....	....	....	....	....	....	*			
47	— *arborea* J. Jullien.....	*	....	....	....	....	....	....	....	*
	Tribus II. DIPLODERMATA J. Jullien.									
	Fam. *Cabereidæ* J. Jullien.									
	Caberea Lamouroux.									
48	— *Boryi* Audouin.....	....	....	....	....	....	*			
49	— *ligata* J. Jullien.....	*								
	Fam. *Cellariidæ* Hincks.									
50	*Salicornaria* Cuvier.									
	— *Johnsoni* Busk.....	....	....	....	....	....	*			
51	*Euginoma* J. Jullien.									
	— *vermiformis* J. Jullien.	*	....	....	....	....	....	....	*	
	Fam. *Membraniporidæ* Busk.									
52	*Membranipora* Blainville.									
53	— *Flemingi* Busk...	....	....	....	....	....	....	*	*	
54	— *macilenta* J. Jullien.	....	....	....	....	....	....	....	....	*
55	— *tenuis* J. Jullien..	....	....	....	....	*				
	— *catenularia* Jameson.....	....	....	....	....	....	....	*		
	Jubella J. Jullien.									
56	— *enucleata* J. Jullien.....	*	....	....	....	....	....	....	....	*
	Crepis J. Jullien.									
57	— *longipes* J. Jullien.....	*	*							
	Fam. *Microporidæ* Smitt.									
	Setosella Hincks.									
58	— *vulnerata* Busk.....	....	*	....	....	....	....	*	*	
59	— *Folini* J. Jullien.....	....	....	....	*	....	....	....	....	*

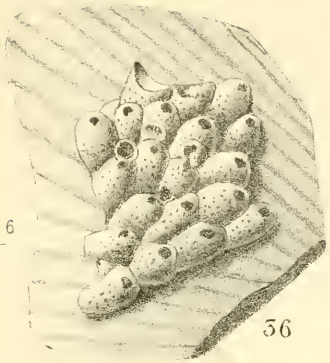
EXPLICATION DES PLANCHES

Nos des figures.	
	Planche XIII.
1	*Anguisia verrucosa.*
2	— (ovicelle).
3	*Stomatopora calypsoïdes.*
4	*Crisina crassipes.*
5	*Idmonea insolita* (schéma),
6	— (fragment).
7	*Diastopora inædificata.*
8	*Tervia Folini.*
9	— (face dorsale).
10	*Hornera rugosula.*
11	*Actea lineata.*
12	*Microporella insperata.*
13	*Ascosia Pandora.*
14	— (face dorsale).
15	*Scrupocellaria pusilla.*
16	— (face dorsale).
17	*Scrupocellaria marsupiata.*
18	— (face dorsale).
19	— (rameau ovicellé).
20	— (rameau à zoœcies mixtes).
	Planche XIV.
21	*Bicellaria evocata.*
22	— (face dorsale).
23	*Cribrilina alcicornis.*
24	— (exemplaire vieux et mort).
25	— (ovicelle).
26	*Temachia opulenta.*
27	— (ovicelle).
28	— (orifice zoœcial).
29	— (zoœcie d'origine).
30	*Lagenipora Edwardsi.*
31	— (ovicelle).
32	*Schizoporella Fischeri.*
33	— (portion plus grossie).
34	*Schizoporella Neptuni.*
	Planche XV.
35	*Schizoporella obsoleta.*
36	*Schizoporella ovum.*
37	— (ovicelle).
38	*Lepralia polygonia.*

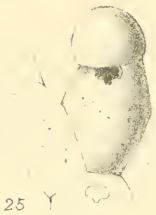
Nos des figures.	
39	*Fedora Edwardsi.*
40	— (zoœcies ovicellées).
41	*Smittia vaciva.*
42	*Smittia spectrum.*
	Planche XVI.
43	*Smittia miniacea.*
44	— (zoœcie plus grossie).
45	*Smittia Perrieri.*
46	*Mucronella longicollis.*
47	— (ovicelle).
48	*Palmicellaria inermis.*
49	*Retepora arborea.*
50	— (face dorsale).
51	*Caberea ligata* (vieux et usé),
52	— (face dorsale).
53	— (exemplaire vivant desséché).
54	— (face dorsale).
55	*Jubella enucleata.*
56	— (face dorsale)
57	*Euginoma vermiformis.*
	Planche XVII.
58	*Euginoma vermiformis.*
59	— (ovicelle).
60	*Crepis longipes.*
61	— (zoœcie isolée).
62	*Membranipora macilenta.*
63	*Setosella Folini.*
64	— (face dorsale).
65	— (face dorsale d'un exemplaire laissant voir l'intérieur des zoœcies par transparence).
66	*Setosella vulnerata.*
67	*Membranipora tenuis.*
68	*Tegminula venusta.*
69	— (zoœcie isolée).
70	*Tervia discreta.*
71	— (face dorsale).
72	*Tervia solida.*
73	— (face dorsale).
74	*Tervia superba.*
75	— (face dorsale).


16,4/1
1
2
16,5/1
3
16,5/1
4
16,5/1
5
6
7
35/1
8
7,24/1
9
10
11/1
13
10/1
12
16,7/1
11
35/1
14
16,3/1
16
15
17
33/1
20
18
19


48/1
23
24
38/1
21
16,5/1
22
25
30,5/1
28
27
29/1
29
26
32
16,5/1
33
34/1
11/1
9,5/1
30
31
19/1
34
34/1

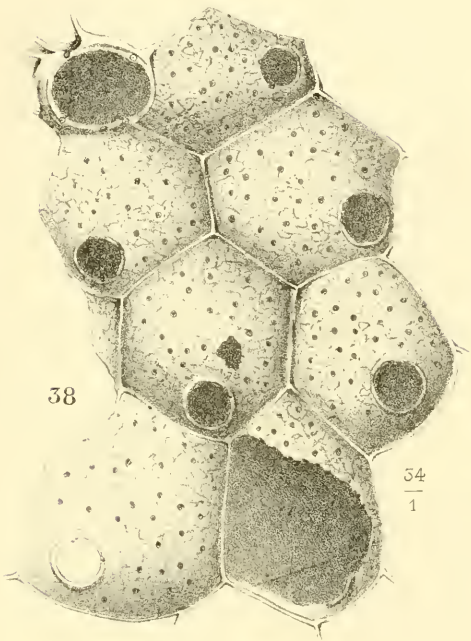


36

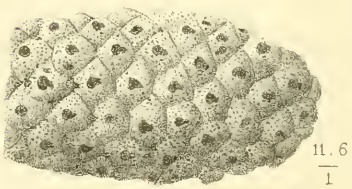


37

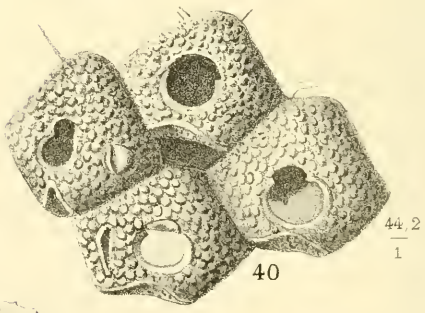
35



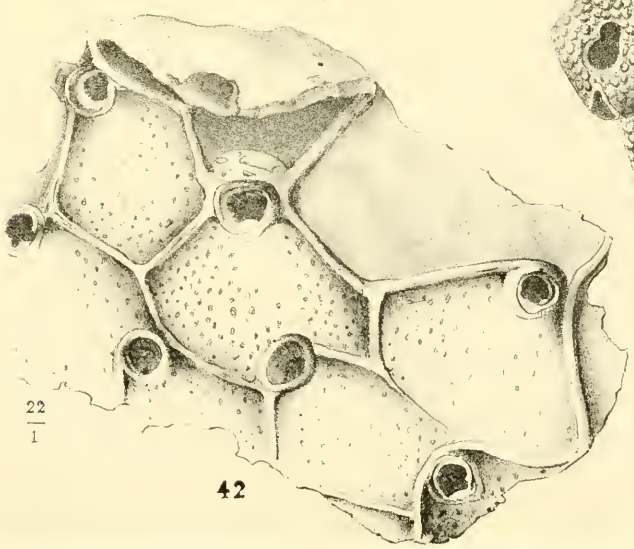
38



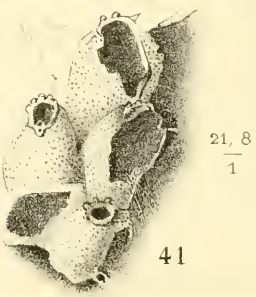
39



40

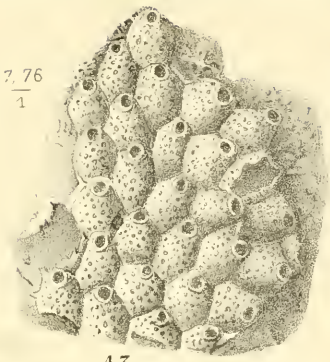


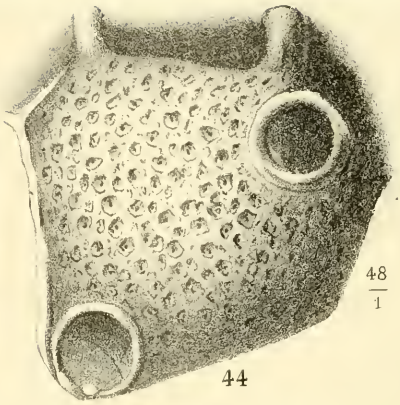
42

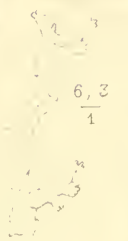


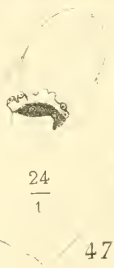
41

45
12, 7
1

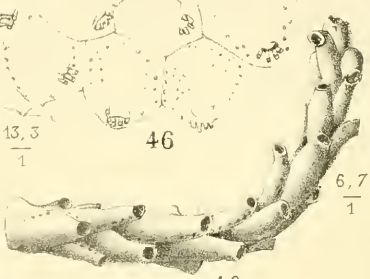

7, 76
1
43


48
1
44


6, 3
1
50


24
1
47

13, 3
1
46


6, 7
1
48

6, 3
1
49

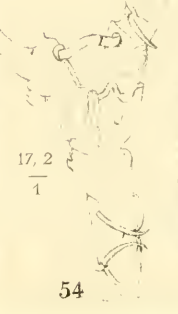
17, 2
1
53

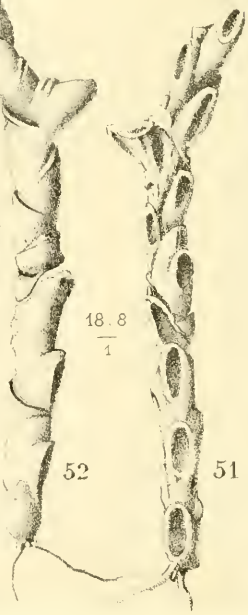
22, 7
1
55

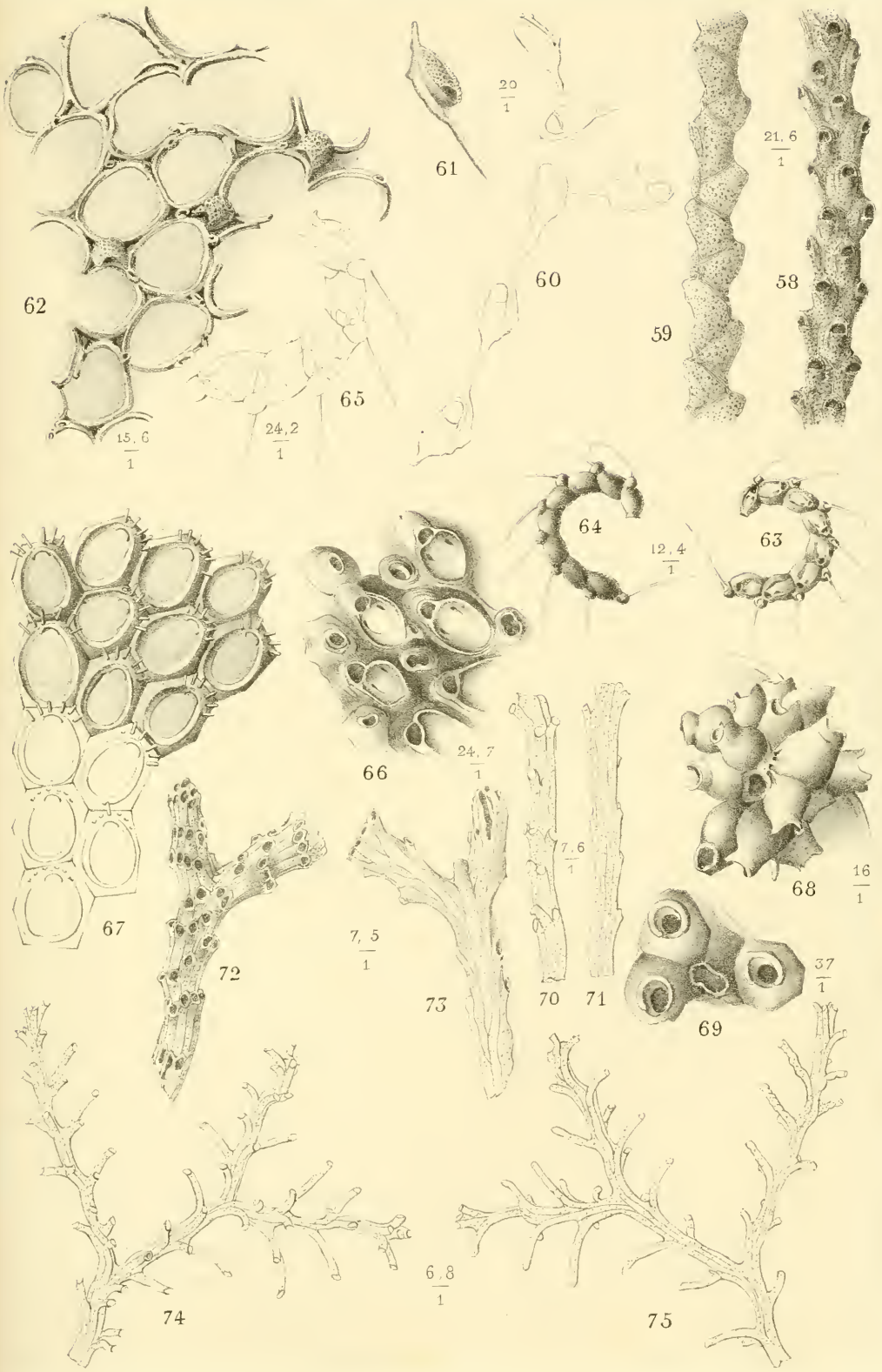
50a

16
1
49a

22, 7
1
56


17, 2
1
54


18, 8
1
52
51


62
15, 6
1
65
24, 2
1
61
20
1
60
59
21, 6
1
58
64
12, 4
1
63
67
66
24, 7
1
68
16
1
72
7, 5
1
73
7, 6
1
70
71
69
37
1
74
6, 8
1
75

$16.80

Jean Rousset - Girard Librairie